



BEELDKWALITEITSPAN BEBOUWING BUITENGEBIED



Opdrachtgever: Gemeente Nijkerk

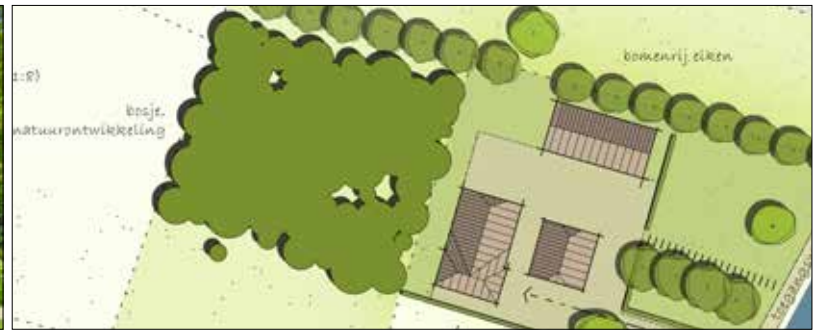
Opgesteld door: Arjan van der Laan (stedenbouwkundige)

Beeldmateriaal: gemeente Nijkerk, Paridon x De Groot, Ziegler/Branderhorst,
De Regt en Danz, B + B en Buro Dwarsstraat

Uitgave juli 2019

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Richtlijnen kavels
3. Spelregels beeldkwaliteit
4. Monumenten



1

Inleiding



De gemeente Nijkerk heeft een buitengebied met prachtige landschappen en karakteristieke agrarische bebouwing. De druk op het buitengebied neemt echter toe. Steeds meer agrarische bedrijven stoppen en maken plaats voor nieuwe woningen.

Om de kwaliteit van de aanwezige landschappen te behouden en te versterken is het Landschapsontwikkelingsplan Nijkerk (LOP, 2019) opgesteld, met ontwerprichtlijnen voor de landschappelijke inpassing van nieuwe en aangepaste erven. Ze zijn bedoeld om de initiatiefnemer te informeren en te inspireren bij het vervaardigen van een erfinrichtingsplan. Op die manier kan een landschappelijke inpassing gerealiseerd worden die past bij het betreffende deel van het buitengebied. Het LOP geeft echter geen ontwerprichtlijnen ten aanzien van de bebouwing.

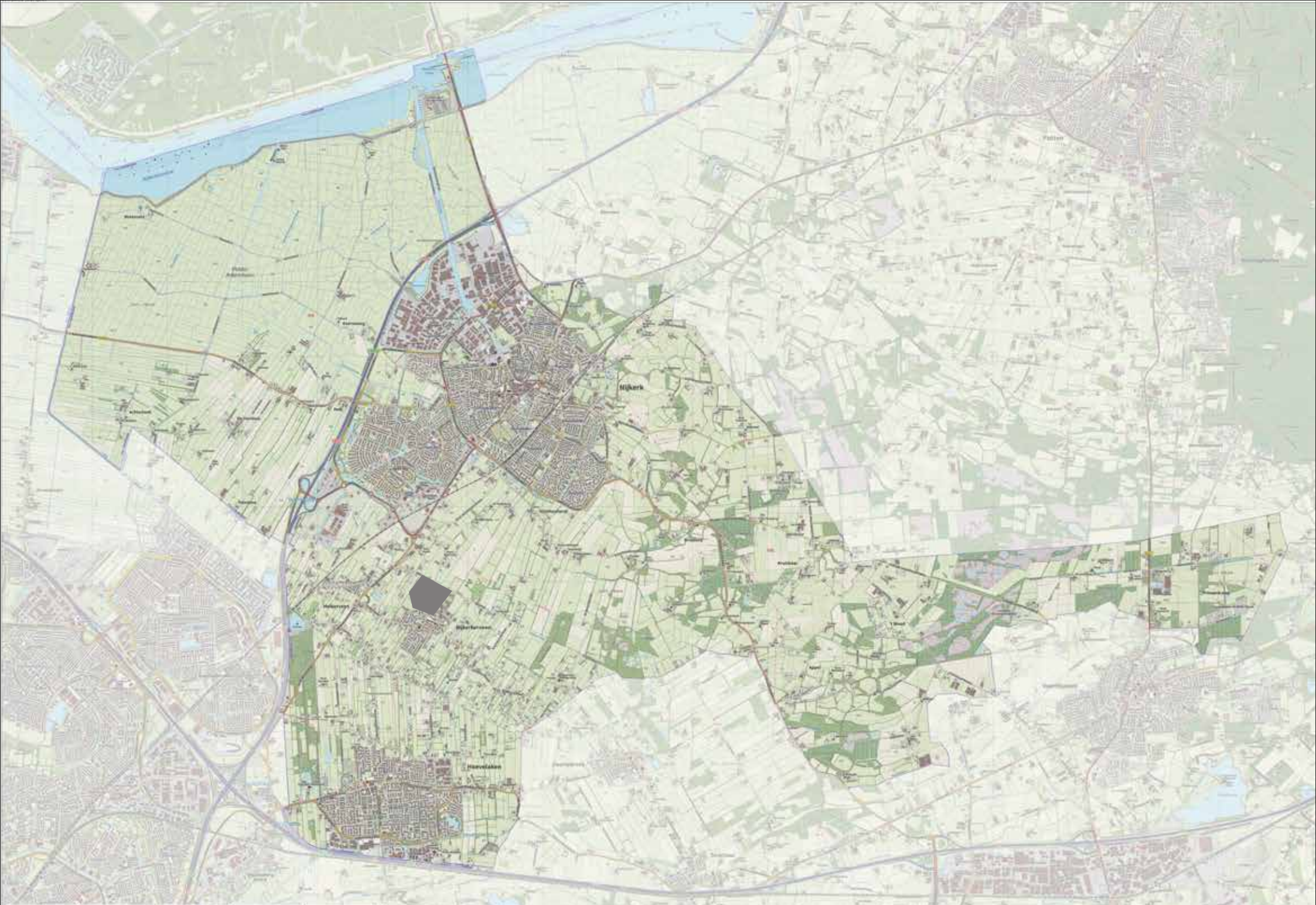
Het voorliggende beeldkwaliteitsplan geeft die richtlijnen wel. Dit boekje bevat een aantal spelregels voor (ver)bouwplannen aan of bij bestaande panden in het buitengebied, bij sloop en nieuwbouw op bestaande agrarische kavels en voor het ontwerp van nieuwe woningen op nieuwe of bestaande erven, zodat de bebouwing, net als de erfinrichting, aansluiting vindt bij het landschap.

De spelregels in dit beeldkwaliteitplan gaan over de massa, de architectuur, het kleur- en materiaalgebruik en mogelijke duurzaamheidsmaatregelen (waaronder ook de biodiversiteit).

Voor wat betreft de inrichting van het erf, de beplanting, de situering van de gebouwen op het perceel en ten opzichte van elkaar en de aansluiting op het landschap zijn het LOP en het bestemmingsplan Buitengebied leidend. Samen met het LOP en het bestemmingsplan voor het buitengebied vormt dit “Beeldkwaliteitsplan Bebouwing Buitengebied” het kader voor bouwplannen in het buitengebied.

Dit beeldkwaliteitsplan is geen blauwdruk. Het is denkbaar dat een ontwerp van een gebouw of buitenruimte afwijkt van de spelregels. Bijvoorbeeld omdat gekozen wordt voor een oplossing die







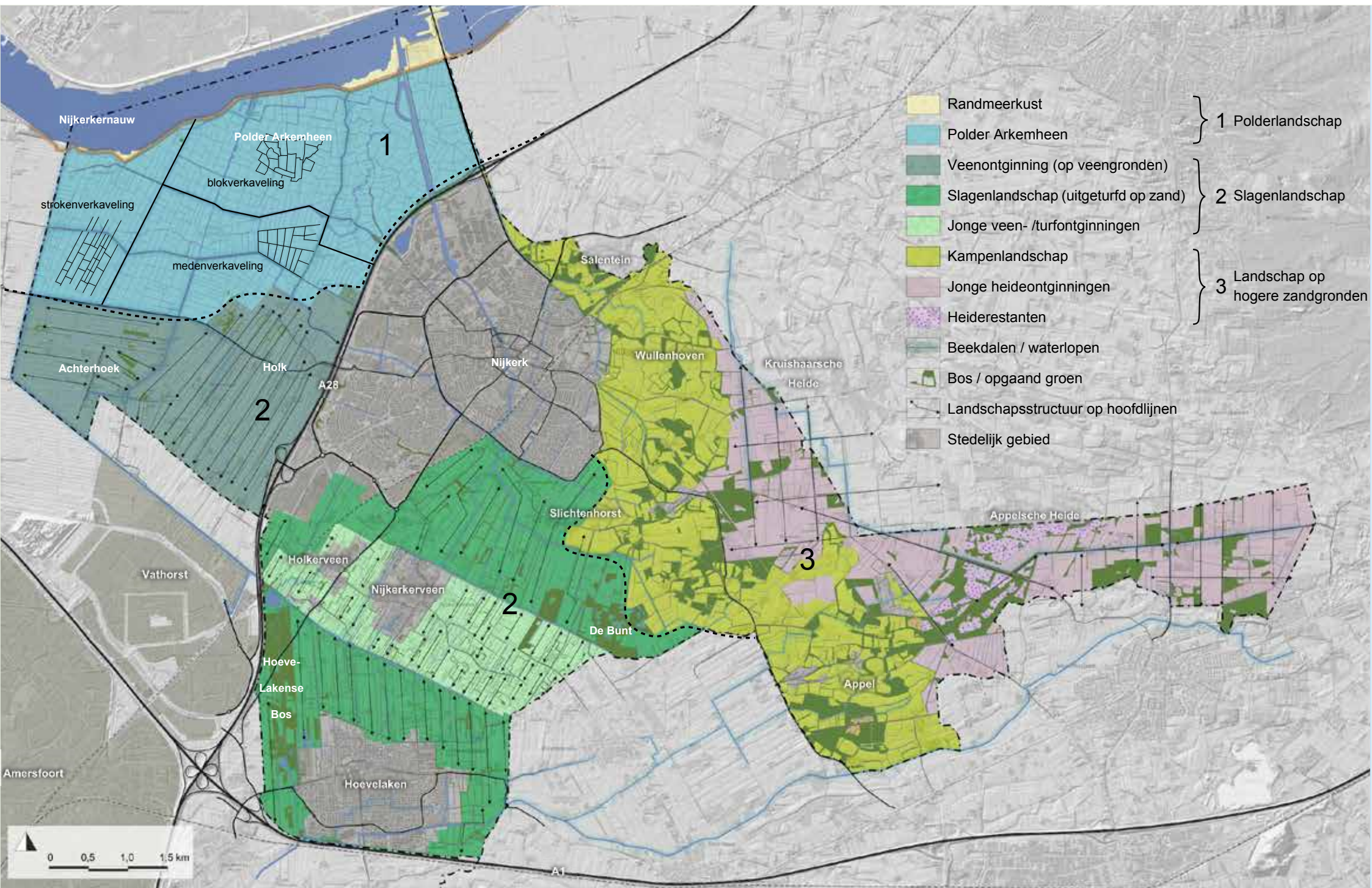
bijdraagt aan de duurzaamheidsdoelstelling. Een afwijking is slechts toegestaan indien de gemeente in overleg met de stedenbouwkundige en/of gemandateerde van de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit hierover positief adviseert. De tekst in dit boekje is leidend, de referenties zijn indicatief.

Begrenzing plangebied

Dit beeldkwaliteitsplan is van toepassing op nieuwe en bestaande erven in het buitengebied. Voor de contouren van het buitengebied worden de grenzen van het bestemmingsplan voor het buitengebied gehanteerd. Dat is het totale grondgebied van de gemeente Nijkerk buiten de kernen Hoevelaken, Nijkerkerveen, Holkerveen en Nijkerk. Zie ook de de overzichtskaart op bladzijde 6.

Er zijn ook enkele buurtschappen die in het buitengebied liggen, zoals Driedorp. Op het moment dat bebouwing in deze buurtschappen geen agrarische uitstraling heeft, blijft bij verbouwing of uitbreiding de geldende welstandsnota voor de gehele gemeente Nijkerk van toepassing. Hetzelfde geldt voor bebouwing zonder agrarische uitstraling buiten de buurtschappen, in het buitengebied.

In specifieke gevallen waar dit beeldkwaliteitplan niet (goed) hanteerbaar is, wordt teruggevallen op de genoemde welstandsnota.



2

Richtlijnen kavels



Het buitengebied van de gemeente Nijkerk bestaat uit verschillende landschapstypes. Ieder landschapstype heeft een kenmerkende structuur en beplanting. Voor de landschappelijke inpassing van de erven en de situering van de gebouwen op het erf geldt dat de landschappelijke karakteristieken en erven in de directe omgeving bepalend zijn. Zowel de situering als de beplanting verschilt per landschap fors (zie het LOP). Voor de bebouwing geldt dat de verschillen per landschap minder herkenbaar zijn, maar nog steeds wel deels aanwezig.

De volgende landschapstypes worden onderscheiden (zie ook de kaart op bladzijde 8):

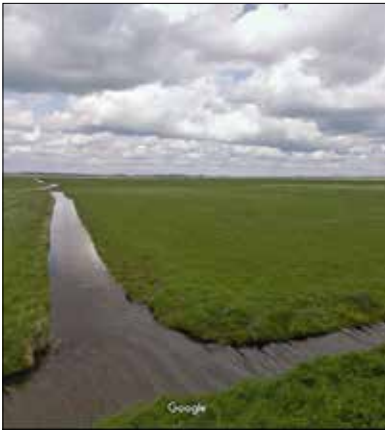
- polderlandschap
- slagenlandschap
- kampenlandschap
- jonge heideontginingen

De erven die in deze landschapstypes liggen hebben ook hun eigen karakteristieken. Het is duidelijk zichtbaar dat de erven in bijvoorbeeld het polderlandschap anders van opzet zijn dan de erven in het slagenlandschap. Ieder landschapstype heeft een specifieke inrichting van de bebouwing en het groen op de kavel.

Polderlandschap



2.1 Polderlandschap



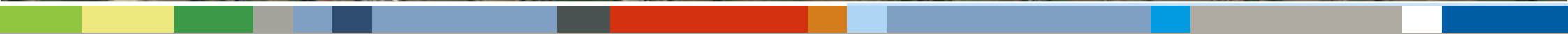
Erven in het polderlandschap

Het polderlandschap is een eeuwenoud cultuurlandschap op voormalig veengebied. Kenmerkend zijn de extreme openheid, de beperkte opgaande beplanting, verschillende verkavelingstypen, verschillende waterstructuren (wielen langs de dijk, grillige kreken en rechte sloten), graslanden met een hoog waterpeil, relatief weinig bebouwing in de polder, bebouwing die er is staat op pollen of terpen.

De ontwerprichtlijnen voor de erven in het polderlandschap zijn:

- erven zijn compact en volgen de bestaande verkavelingsstructuur
- erven liggen aan de weg
- minder bestraat oppervlak door optimale logistieke indeling van het bedrijf zorgt voor een groene en natuurlijke uitstraling van het bedrijf
- erven hebben een tuinachtige representatieve sfeer aan de voorkant
- zij- en achterkanten zijn informeel en landschappelijk ingericht
- schuttingen en muren als erfbegrenzing zijn niet toegestaan, terughoudend met hekwerken
- landschappelijke inpassing begeleidt het erf en de bebouwing (bebouwing hoeft niet helemaal 'verstopt' te worden)

Slagenlandschap



2.2 Slagenlandschap



Erven in het slagenlandschap en in (jonge) veenontginningen

Dit betreft het veenontginningslandschap dat aan de westzijde van de snelweg ligt en in het gebied rondom Nijkerkerveen. Kenmerkend zijn de lange, smalle stoken grond, met veel variatie in halfopenheid en lange doorzichten, boomsingels, geclusterde bebouwing en bebouwingslinten. Erven liggen soms op grote afstand van de weg.

Eén van de ontwerprichtlijnen voor de erven in het slagenlandschap is dat de erven compact van opzet moeten zijn. Daarnaast geldende volgende ontwerprichtlijnen:

- bouwblokken houden de richting aan van de bestaande kavelstructuur
- bouwblokken zijn regelmatig van vorm en zijn veelal smaller en dieper dan breed
- de erven hebben één inrit met veelal laanbeplanting
- aan de voorzijde hebben de erven een tuinachtige sfeer
- zij- en achterkanten zijn informeel en landschappelijk ingericht
- terughoudend met hekwerken, tuilmuren en schuttingen, hekwerken passend bij agrarische sfeer

Kampenlandschap



2.3 Kampenlandschap



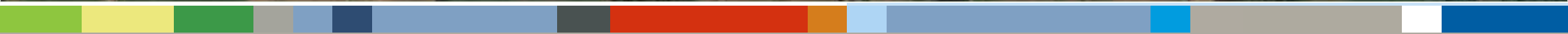
Erven in het kampenlandschap

De hogere zandgronden zijn een in de middeleeuwen ontgonnen landschap van dekzandruggen (hoog en droog) en beekdalen (laag en nat). Er is sprake van geaccentueerd reliëf met aardkundige waarden, zoals smalle dekzandruggen, steilrandjes en dalvormige laagten. Het landschap is kleinschalig met grote ruimtelijke variatie aan openheid en beslotenheid. Er is een grote verscheidenheid aan landschapselementen: droge en vochtige boscomplexen, kleinschalige hakhoutbosjes, houtwallen, lanen, boomrijen, boomgaarden (fruit/eiken), solitaire bomen en erfrandbeplanting. Er staat relatief weinig bebouwing, wel zijn er natuurgebieden en landgoederen. Er is sprake van een onregelmatige blokverkaveling en landschappelijke structuren.

Ontwerprichtlijnen voor de erven in het kampenlandschap zijn:

- bouwblokken zijn afhankelijk van de bestaande kavelstructuur en zijn bij voorkeur onregelmatig van vorm en relatief compact (volgen de onregelmatige bestaande structuur)
- erven aan de weg hebben 1 inrit (de bestaande laanbeplanting behouden en aanvullen, geen bomen kappen)
- minder bestraat oppervlak door optimale logistieke indeling van het bedrijf zorgt voor een groene en natuurlijke uitstraling van het bedrijf
- erven hebben een tuinachtige representatieve sfeer aan de voorkant (naar de weg gericht)
- zij- en achterkanten zijn informeel en landschappelijk ingericht
- schuttingen en muren als erfbegrenzing zijn niet toegestaan, terughoudend met hekwerken
- landschappelijke inpassing begeleidt het erf en de bebouwing (bebouwing hoeft niet helemaal 'verstopt' te worden)

Jonge heideontginning



2.4 Jonge heideontginning



Erven in gebieden met jonge heideontginning

Dit betreffen jonge ontginningen op natte heide / zandgronden. Het gebied bestaat uit een relatief vlak dekzandplateau met plaatselijk geaccentueerd reliëf (welvingen en laagtes). Er is sprake van een geometrisch wegenpatroon met lange rechte lijnen, geometrische blokverkavelingen en rechte lijnen. Het landschap heeft ruimtelijke variatie aan openheid en beslotenheid en een grote verscheidenheid aan landschapselementen: (geometrische) bospercelen, rabatbossen, houtwallen, lanen, boomrijen, boomgaarden (fruit / eiken), solitaire bomen en erfrandbeplanting. Er is relatief weinig bebouwing, maar wel grootschaligere erven. In het gebied komen natuurgebieden en nieuwe landgoederen voor.

Ontwerprichtlijnen voor de erven in de jonge heideontginningen zijn:

- bouwblokken zijn afhankelijk van de bestaande kavelstructuur en zijn geometrisch van vorm (volgen de regelmatige blokverkaveling)
- erven aan de weg hebben 1 inrit (de bestaande laanbeplanting behouden en aanvullen, geen bomen kappen)
- minder bestraat oppervlak door optimale logistieke indeling van het bedrijf zorgt voor een groene en natuurlijke uitstraling van het bedrijf
- erven hebben een tuinachtige representatieve sfeer aan de voorkant (naar de weg gericht)
- zij- en achterkanten zijn informeel en landschappelijk ingericht
- schuttingen en muren als erfbegrenzing zijn niet toegestaan, terughoudend met hekwerken
- landschappelijke inpassing begeleidt het erf en de bebouwing (bebouwing hoeft niet helemaal 'verstopt' te worden)



2.5 Huidige bebouwing



De huidige bebouwing in het buitengebied is veelal agrarisch qua uitstraling en is relatief kleinschalig. Woningen en bijgebouwen zijn herkenbaar aan de verschillen in architectuur, die duidelijk maakt in welke periode ze zijn gebouwd.

De situering van de bebouwing op een erf is per landschapstype sterk verschillend. De architectuur kent die verschillen niet per landschapstype, in de gehele gemeente komen vergelijkbare boerderijen voor met een agrarische architectuur. Dat betekent niet dat de boerderijen allemaal gelijk zijn, maar ze hebben wel een aantal kenmerkende karakteristieken met elkaar gemeen.

Gemeenschappelijk aspecten die vaak terugkomen zijn onder andere:

- bebouwing compact gesitueerd rondom een gezamenlijk erf;
- combinatie van een lage goot en een forse kap;
- hoofdgebouw duidelijk herkenbaar in de hiërarchie, bijgebouwen qua architectuur ondergeschikt (niet altijd qua massa, wel altijd qua architectuur);
- zadeldak, vaak wolfseind
- gebruik traditionele materialen, zoals baksteen, hout, dakpannen en riet;
- één inrit vanaf de openbare weg die het gezamenlijke erf ontsluit.



3

Spelregels Beeldkwaliteit



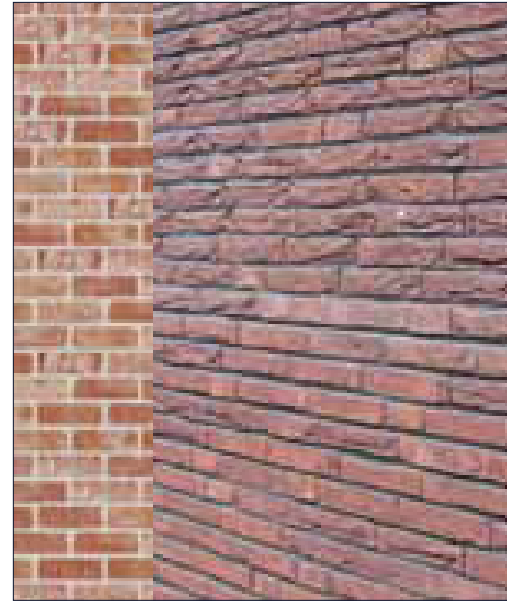
Doelstelling van zowel het LOP als dit beeldkwaliteitsplan is onder andere:

- versterking van de te onderscheiden landschappen en de daarin levende beschermde flora en fauna, om te voorkomen dat landschappen op elkaar gaan lijken;
- behouden en versterken van de diversiteit. Elk landschap vertelt een eigen verhaal;
- ontwikkeling van een sterke landschappelijke structuur in het buitengebied als kader voor noodzakelijke opgaven als klimaatadaptatie, energietransitie, veranderingen in de landbouw (verduurzaming, schaalvergroting, bedrijfsbeëindiging) en woningbouw;
- versterking en het beleefbaar maken van het cultuurhistorische erfgoed. De gemeente Nijkerk kent een grote variatie aan cultureel erfgoed in de vorm van karakteristieke ontginningspatronen en bijbehorende waterhuishouding, bebouwing, beplanting en historische landgoederen.

De afwisselende nieuwe bebouwing vormt het gezicht van het buitengebied. De diversiteit -vrijwel geen enkele woning is gelijk- willen we graag behouden. Maar er zijn ook een aantal gemeenschappelijke aspecten van de bebouwing in het buitengebied die we willen koesteren. Het belangrijkste uitgangspunt voor aanpassingen aan de bestaande bedrijfs- en woongebouwen en voor nieuwbouw in het buitengebied is dat de agrarische sfeer behouden blijft. Die sfeer wordt mede bepaald door een lage goothoogte, een forse kap, een hiërarchische indeling van het erf en het gebruik van traditionele materialen zoals hout en baksteen

Ten aanzien van de massa, architectuur en kleur- en materiaalgebruik zijn de spelregels in dit hoofdstuk leidend. Voor wat betreft de inrichting van het erf, de situering van de gebouwen ten opzichte van elkaar en de aansluiting op het landschap zijn het LOP en het bestemmingsplan Buitengebied leidend.

De spelregels voor de bebouwing in het buitengebied zijn onderverdeeld in spelregels ten aanzien van bedrijfsgebouwen en bedrijfswoningen en nieuwe erven (burgerwoningen en bijgebouwen).



Bedrijfsbebouwing en bedrijfswoningen

Massa en situering

- compacte en samenhangende situering van bebouwing op een erf, refererend aan oorspronkelijke erven in het betreffende landschap, conform richtlijnen LOP per landschapstype;
- hiërarchie tussen hoofdgebouw en overige bebouwing. De massa en uitstraling van de verschillende gebouwen verschilt van elkaar, bijgebouwen zijn ondergeschikt;
- een enkelvoudige hoofdvorm (in plaats van een geschakelde hoofdvorm). Dakgevelverhouding bij voorkeur 2:1. De goothoogte zo laag mogelijk houden, met een forse kap;
- afwijkingen zijn mogelijk indien de functie daarom vraagt, mits passend op het erf en in het landschap;
- gezamenlijk erf, één inrit;

Architectuur

- zowel eigentijdse als traditionele architectuur is mogelijk. Stoere uitstraling bebouwing, passend bij agrarische sfeer;
- hiërarchie in ontwerp tussen hoofdgebouw en overige bebouwing, bedrijfsbebouwing en bijgebouwen zijn ondergeschikt aan de (hoofd)woning;
- dakvlak van het gebouw is beeldbepalend en krijgt een rustige vormgeving, zonder te veel detaillering;
- duurzame voorzieningen (zoals zonnepanelen of buitenunit warmtepomp) worden geïntegreerd in het architectonische ontwerp. Hetzelfde geldt voor maatregelen voor natuurinclusief bouwen (zie bijlage 1).

Kleuren en materialen

- gebruik traditionele en/of duurzame materialen voor de bedrijfswoningen (bijvoorbeeld baksteen, hout, gebakken (niet glimmende) pannen, sedem, riet). Bij bedrijfsbebouwing is ook geprofileerd plaatmateriaal mogelijk en een andere dakbedekking, mits ingetogen qua kleuren en materialen;
- baksteen in rode of aarde tinten, plaatmateriaal in gedekte kleuren;
- bij gebruik van zonnepanelen bij voorkeur kiezen voor een matzwarte versie.

Overig

Bedrijfsmatige elementen zoals silo's, luchtwassers etc. dienen, indien mogelijk, inpandig opgenomen te worden in de bedrijfsgebouwen of geclusterd aan de kopgevels van de bedrijfsgebouwen. Ze kunnen wel zichtbaar zijn maar niet dominant.

Bij voorkeur worden bestaande (waardevolle) gebouwen hergebruikt voor een nieuwe functie, waardoor het oorspronkelijke karakter van de gebouwen/het erf behouden blijft.

Uitgangspunt is dat alle nieuwe bebouwing, wat betreft de goothoogte en positie op het erf, ondergeschikt is aan karakteristieke waardevolle boerderijen.

Bij gemeentelijke of rijksmonumenten geldt een bijzonder welstandsniveau waarbij ook eisen kunnen worden gesteld aan de situering op het erf.

Aandachtspunt bij alle bouwplannen: terughoudend zijn met hekwerken, tuinmuren en schuttingen. Ze moeten passen bij de agrarische sfeer.



Nieuwe erven/burgerwoningen en bijgebouwen

Massa en situering

- compacte en samenhangende situering van bebouwing op een erf, refererend aan oorspronkelijke erven in het betreffende landschap, conform richtlijnen LOP per landschapstype;
- enkelvoudige hoofdvorm (in plaats van een geschakelde hoofdvorm);
- dakvlak van het gebouw is beeldbepalend, dak-gevelverhouding bij voorkeur 2:1. De goothoogte zo laag mogelijk houden;
- hiërarchie tussen hoofdgebouw en overige bebouwing (bijvoorbeeld schuurwoningen of bedrijfsbebouwing), ensemble van bebouwing (samenhang tussen de gebouwen op het erf), bijgebouwen zijn ondergeschikt;
- bergingen en garages in het hoofdgebouw opnemen, of combineren in één bijgebouw;
- gezamenlijk erf, één inrit, ook wanneer het meerdere woningen betreft.

Architectuur

- zowel eigentijdse als traditionele vormgeving is mogelijk, mits met een knipoog naar het agrarische verleden;
- niet één gebouw op het erf is volledig gelijk aan een ander gebouw op het erf;
- hoofdgebouw wordt voorzien van een zadeldak, eventueel met een wolfseind;
- ondergeschikte bijgebouwen kunnen ook een andere dakvorm krijgen die passend is op de plek;
- duurzame voorzieningen (zoals zonnepanelen of buitenunit warmtepomp) worden geïntegreerd in het architectonische ontwerp. Hetzelfde geldt voor maatregelen voor natuurinclusief bouwen (zie bijlage 1).

Kleuren en materialen

- gebruik traditionele en/of duurzame materialen, zoals baksteen en hout, in bijzondere gevallen gestuct;

- baksteen in rode of aarde tinten, in bijzondere gevallen wit gekeimd;
- de daken zijn uitgerust met zwarte of oranje (niet glimmende) dakpannen, riet, sedem of een ander passend en duurzaam materiaal;
- de kozijnen zijn geprofileerd en zijn van duurzaam geproduceerd hout, aluminium of staal. Kunststof kozijnen kunnen worden toegepast mits ze zijn geprofileerd en rank zijn van vormgeving;
- bij gebruik van zonnepanelen bij voorkeur kiezen voor een matzwarte versie.

Overig

Bij voorkeur worden bestaande (waardevolle) gebouwen hergebruikt voor een nieuwe functie, waardoor het oorspronkelijke karakter van de gebouwen/het erf behouden blijft;

Uitgangspunt is dat alle nieuwe bebouwing, wat betreft de goothoogte en positie op het erf, ondergeschikt is aan karakteristieke waardevolle boerderijen. Dit betreft in ieder geval bijgebouwen en eventuele bedrijfsgebouwen. Als er een nieuw woongebouw wordt opgericht dient deze visueel ondergeschikt te zijn aan de karakteristieke waardevolle boerderij. Dit kan worden bereikt door middel van plaatsing van deze gebouwen achter de karakteristieke waardevolle boerderij, door het hanteren van een lagere goothoogte (waarbij de nokhoogte juist hoger kan zijn) en/of door het aanbrengen van erfbeplanting.

Bij gemeentelijke of rijksmonumenten en beeldbepalende panden (MIP's) geldt een bijzonder welstandsniveau waarbij ook eisen kunnen worden gesteld aan de situering op het erf.

Aandachtspunt bij alle bouwplannen: terughoudend zijn met hekwerken, tuinmuren en schuttingen. Ze moeten passen bij de agrarische sfeer.



4

Monumenten



De als rijksmonumenten aangewezen panden in de gemeente Nijkerk zijn beschermd in het kader van het rijksbeleid en vallen onder de Erfgoedwet. De gemeentelijke monumenten zijn beschermd in het kader van de lokale Erfgoedverordening. Welstandstoezicht en monumentenzorg zijn er beide op gericht om de kwaliteit en identiteit van de leefomgeving te bestendigen.

Per 1 januari 2012 is het Rijksbeleid Modernisering Monumentenzorg(MoMo) in werking getreden. In de MoMo is bepaald, dat cultuurhistorische belangen moeten meewegen in de ruimtelijke ordening. Gemeenten moeten daarom bij het maken van bestemmingsplannen rekening houden met cultuurhistorische waarden. Voor bouwplannen voor zowel rijks- als gemeentelijke monumenten geldt dat er in het kader van de omgevingsvergunning wordt beoordeeld of deze in overeenstemming zijn met de monumentale waarden van het object en of deze in overeenstemming zijn met de welstandscriteria. Om de bescherming van monumenten of andere waardevolle bebouwing mogelijk te maken geldt een bijzonder welstandsregime. In dit bijzonder welstandsregime wordt het gebouw niet alleen als zelfstandig object maar ook in haar details getoetst, de esthetische benadering.

Het bijzondere welstandsregime gaat uit van een specifieke afweging per situatie, die per locatie en per gebouw kan verschillen. Dat geldt in de eerste plaats voor de situering op het erf en de vormgeving op hoofdlijnen. Verder gaat het om het zorgvuldige gebruik van vormen, materialen en kleuren die passen bij de karakteristieken van de monumentale bebouwing en historische opzet van het erf. Bij de bebouwing vraagt de detaillering van dakgoten, dakranden, ramen en kozijnen, ornamenten en bijzondere elementen extra aandacht. Vaak vraagt een plan ook om een heldere keus tussen enerzijds de continuering van een stijl, kleur- en/of materiaalgebruik en anderzijds het in contrast brengen met het bestaande qua stijl, kleur en/of materiaalgebruik. Voor het bouwen bij monumenten wordt aangeraden in een vroegtijdig stadium voorafgaand aan een vergunningaanvraag contact op te nemen met de gemeente. Veranderingen aan monumentale panden vereist in alle gevallen maatwerk. Wat zijn de bestaande kwaliteiten en hoe gaan we daar mee om? Een kort lijstje met standaard spelregels voldoet niet in dat kader.

Bijlage 1: Inspiratie natuurinclusief bouwen

We streven naar zoveel mogelijk onverharde inrichting van de erven. Wadi's, groene tuinen en halfverharding zorgen voor een goede waterberging tijdens piekmomenten bij regen en voor vermindering van hittestress in warme zomers. Regenwater kan afgekoppeld worden.

Gierzwaluwen

- koloniebewoner, dus minimaal 5 nestgelegenheden bij elkaar in de buurt;
- er moet een vrije uitvliegroute van minimaal 3 meter onder de uitvliegopening beschikbaar zijn. Naast wegen dient dit hoger te zijn;
- er moet minimaal 1 meter vrije uitvliegbreedte beschikbaar zijn;
- geen belemmerende elementen in de in- en uitvliegroute (bomen, vlaggenmasten, steigers etc.)
- tussen half april en eind augustus geen werkzaamheden rondom de nesten uitvoeren

Huismus

- koloniebewoner, dus minimaal 5 nestgelegenheden bij elkaar in de buurt;
- de habitat van de huismus moet voldoen aan een combinatie van een aantal elementen, die ook nog eens binnen een straal van enkele meters (dekking bij voedselbronnen) tot enkele honderden meters (nestplek en voedselbronnen) van elkaar moeten liggen;
- de habitat moet bestaan uit een combinatie van plekken voor nestgelegenheid, voedsel binnen 50 meter (voor volwassenen en jongen: voldoende inheems groen en enkele grote bomen maar niet teveel), dekking binnen 5 à 10 meter (stekelige struiken, begroeide gevels of schuttingen, groenblijvende struiken en klimplanten, coniferen, klimop), plekken voor stofbaden (droge, zandige plekken), drinkwater en water om in te baden (binnen 1 à 2 meter moet er dekking aanwezig zijn om op te drogen) en slaapplekken (altijd groenblijvende planten in hagen, gevelbegroeiing of plekken onder daken te gebruiken als collectieve slaapplek). Tevens moeten er plekken zijn waar kleine steentjes of grit gevonden kan worden;
- mussen gebruiken hun verblijfplaats jaarrond.



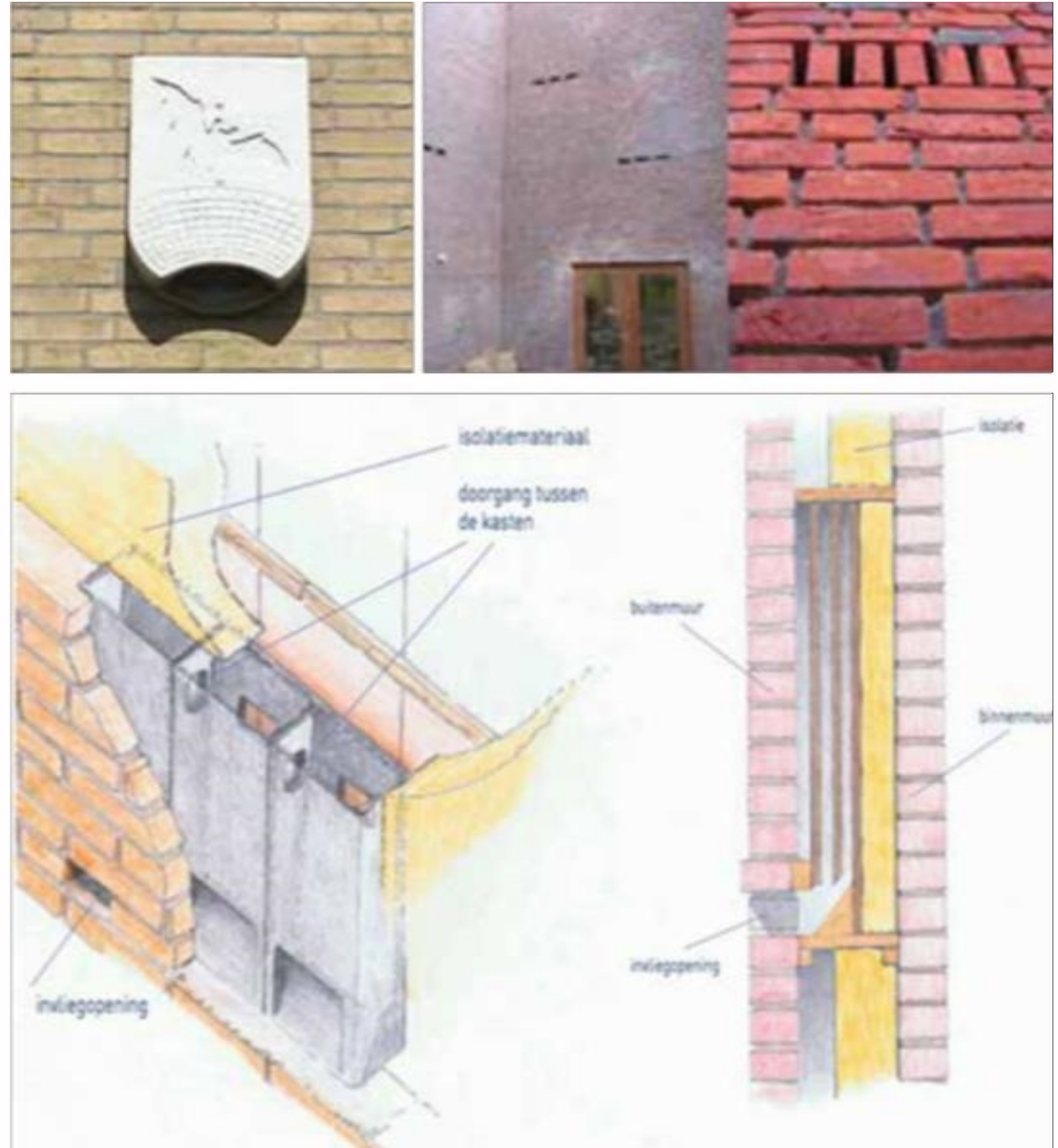
ingebouwde neststenen voor gierzwaluwen



mussenkasten

Vleermuizen

- 8 van de 17 vleermuissoorten in Nederland zitten in kieren in muren en daken van gebouwen;
- vleermuizen kennen verschillende soorten verblijfplaatsen: winter- verblijfplaatsen (winterslaap), paarverblijfplaatsen, kraamverblijfplaatsen en individuele verblijfplaatsen waar mannetjes en kleine groepen verblijven. Per soort verblijf en soort vleermuis gelden andere eisen wat klimaat betreft (temperatuur en vochtigheid), omvang van het verblijf en grootte van de invliegopening. Bij alle typen verblijfplaatsen zijn onder andere de volgende aspecten relevant:
- microklimaat: temperatuur, verschillende temperaturen binnen één object (gradiënten), snelheid van opwarmen of afkoelen (bufferwaarde) en vochtigheid. Tochtvrij en de winterverblijfplaatsen moet daarnaast grotendeels vorstvrij zijn;
- er mag geen lichtbron vlakbij zijn;
- de aanvliegroute en ingang moeten vrij van obstakels zijn (takken, bomen, steigers, steigerdoek, hoge begroeiing, veel verkeer) en de verblijfplaats mag niet bereikbaar zijn voor predatoren (katten maar ook grotere vogels, dus geen afdakjes);
- binnenzijde moet ruw zijn (geen glad beton of hout), niet geverfd en niet gaan rafelen;
- gunstig gelegen ten opzichte van andere functies in het leefgebied.
- vleermuizen maken vaak gebruik van lijnvormige elementen in het landschap om naar hun fourageerplaatsen te komen zoals laanbeplanting;
- er moet in de buurt van hun verblijfplaats een 'groene omgeving' aanwezig zijn om te fourageren zoals parken, loofbossen, houtwallen en beschutte waterpartijen;
- de verschillende soorten verblijfplaatsen zijn een netwerk waar veel tussen gewisseld wordt.



voorbeelden van vleermuiskasten

Insecten

- alle hiervoor genoemde soorten zijn mede afhankelijk van insecten voor hun voedsel. Bij de inrichting en het onderhoud van het terrein om gebouwen heen moet hier dus rekening mee worden gehouden.
- voldoende bloeiende planten aanleggen;
- gelaagdheid aanbrengen in beplanting;
- enkele rommelhoekjes laten ontstaan of insectenhôtels of faunatorenren aanleggen;
- platte daken benutten voor groen;
- voldoende toegankelijk en schoon water in de plannen opnemen met natuurvriendelijke oevers;
- in het beheer en onderhoud van de ruimte rekening houden met de behoeften van fauna, niet alles tegelijk kort maaien, geen chemische bestrijdingsmiddelen en schoonmaakmiddelen gebruiken, niet alles voor de winter wegsnoeien, etc.



Nog meer inspiratie en informatie

- <https://www.checklistgroenbouwen.nl>
- Tuinen en openbaar groen inrichten en beheren voor vogels:
- www.vogelbescherming.nl
- <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouw-technieken-beheer-en-innovatie/natuurinclusief-bouwen>
- <http://www.faunaconstruct.nl/>



